

1	科目名（教科）	物理基礎	6	教科書名	
2	講座名	物理基礎（理科）		高校物理基礎（実教出版）	
3	開講学年	2	7	使用教材	
4	履修区分	必修		高校物理基礎サプノート（実教出版）	
5	単位数	2			

1 科目の目標・学習内容

自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動と様々なエネルギーに関わり、物理的なものの見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成する。

2 評価の観点・方法

評価の観点		観点の趣旨	具体的な評価方法
【知】	知識・技能	物体の運動とさまざまなエネルギーについて、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けるとともに、物体の運動とさまざまなエネルギーに関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。	・ 考査 ・ 小テスト
【思】	思考・判断・表現	物体の運動とさまざまなエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	・ 考査 ・ 小テスト ・ 提出物 ・ 発問・課題
【態】	主体的に学習に取り組む態度	日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動とさまざまなエネルギーについて関心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	・ 授業への取り組み方の観察 ・ 発問・課題 ・ 提出物

3 学習計画

月	単元名	学習内容	時間	到達目標	観点別	評価方法
4	1章 物体の運動 1節 運動の表し方	1 速さとその表し方	10	基本的物理量を求めることができる。	【知】	・ 考査 (単元テスト) ・ 小テスト ・ 提出物 (副教材の取組合) ・ 実験レポート ・ 学習課題等
		2 等速直線運動		速度・変位・加速度といった運動の基礎となる物理量を理解し、それらを組み合わせて様々な運動を物理的に理解できる。	【思】	
		3 速さと速度・変位		身近な現象や実験を学習内容と関連させ理解・応用しようとしている。	【態】	
5	2節 速度の合成と相対速度	4 速度の合成と相対速度	10	速度・変位・加速度といった運動の基礎となる物理量を理解し、それらを組み合わせて様々な運動を物理的に理解できる。	【知】	・ 考査 (単元テスト) ・ 小テスト ・ 提出物 (副教材の取組合) ・ 実験レポート ・ 学習課題等
		5 加速度		速度・変位・加速度といった運動の基礎となる物理量を理解し、それらを組み合わせて様々な運動を物理的に理解できる。	【思】	
		6 等加速度直線運動		身近な現象や実験を学習内容と関連させ理解・応用しようとしている。	【態】	
6	1章 物体の運動 2節 力と運動の法則	7 自由落下・鉛直投げ下ろし	10	基本的物理量を求めることができる。	【知】	・ 考査 (単元テスト) ・ 小テスト ・ 提出物 (副教材の取組合) ・ 実験レポート ・ 学習課題等
		8 鉛直投げ上げ・水平投射		速度・変位・加速度といった運動の基礎となる物理量を理解し、それらを組み合わせて様々な運動を物理的に理解できる。	【思】	
		9 質量と加速度の関係		身近な現象や実験を学習内容と関連させ理解・応用しようとしている。	【態】	
7	2章 エネルギー 1節 運動とエネルギー	10 圧力と浮力	10	基本的物理量を求めることができる。	【知】	・ 考査 (単元テスト) ・ 小テスト ・ 提出物 (副教材の取組合) ・ 実験レポート ・ 学習課題等
		1 仕事		基本的な物理法則を理解し、力・運動・エネルギーの関係を理解できる。	【思】	
		2 仕事の性質と仕事率		力・運動・エネルギーの性質をもとに、身近な現象や実験を学習内容と関連させ理解・応用しようとしている。	【態】	

8 9	2章 エネルギー 2節 熱とエネルギー	1 熱と温度 2 温度変化に必要な熱量 3 熱の移動と比熱 4 熱と仕事 5 熱機関の効率 【期末考査】	6	基本的物理量を求めることができる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				基本的な物理法則を理解し、力・運動・エネルギーの関係性を理解できる。	【思】	
				力・運動・エネルギーの性質をもとに、身近な現象や実験を学習内容と関連させ理解・応用しようとしている。	【態】	
10 11	3章 波 1節 波の性質	1 波とは何か 2 波の性質 3 横波と縦波 4 波の重ね合わせの原理 5 定在波 6 波の反射	10	基本的な波動現象・音に関する現象を理解し、物理量を求めることができる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				様々な波動現象と身近な現象を関連させ、さらに説明・表現することができる。	【思】	
				波動現象は身近な現象である事を理解し、興味関心を持って理解・応用しようとしている。	【態】	
12	3章 波 2節 音と振動	1 音の伝わり方 2 弦の振動 3 気柱の振動	6	基本的な波動現象・音に関する現象を理解し、物理量を求めることができる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				様々な波動現象と身近な現象を関連させ、さらに説明・表現することができる。	【思】	
				波動現象は身近な現象である事を理解し、興味関心を持って理解・応用しようとしている。	【態】	
1	4章 電気 1節 物質と電流	1 静電気と電子 2 電流と電気抵抗 3 抵抗の接続 4 抵抗率 5 電力と電力量	6	基本的物理量を求めることができる。基本的な物理現象を理解できる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				電気に関する基本的な概念を理解し、そこから生じる様々な現象を的確に表現することができる。	【思】	
				電磁気は身近な現象である事を理解し、興味関心を持って理解・応用しようとしている。	【態】	
2	4章 電気 2節 磁場と電流	1 磁場 2 電磁誘導 3 変圧と送電 4 電気の利用と電磁波 【期末考査】	6	基本的物理量を求めることができる。基本的な物理現象を理解できる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				電気に関する基本的な概念を理解し、そこから生じる様々な現象を的確に表現することができる。	【思】	
				電磁気は身近な現象である事を理解し、興味関心を持って理解・応用しようとしている。	【態】	
3	5章 物理と社会 1節 エネルギーとその利用	1 エネルギーの変換とくらし 2 電気エネルギーへの変換 3 原子核エネルギー 4 放射線 5 科学的に判断すること	6	エネルギーの概念を理解できる。	【知】	・考査 (単元テスト) ・小テスト ・提出物 (副教材の取組合) ・実験レポート ・学習課題等
				身近な現象であるエネルギーについて深く考えると共に、その可能性を表現することができる。	【思】	
				日常生活において、学んだことを積極的に実践しようとしている。	【態】	

4 単元テスト

期末考査の他に、各単元ごとに単元テストを予定しています。（範囲が長くなる場合は、単元の途中で実施する場合があります。）テストは記述形式で、結果は各単元の【知識・技能】【思考・判断・表現】の観点の評価に含める予定です。実施日や範囲等の詳細は授業内で指示します。

5 その他

--